



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106312858 A

(43) 申请公布日 2017. 01. 11

(21) 申请号 201510352484. 0

(22) 申请日 2015. 06. 24

(71) 申请人 星源(十堰) 悬架有限公司

地址 442000 湖北省十堰市茅箭区北京中路  
38 号

(72) 发明人 程俊 冉军 顾康平 程正波  
陈永炎

(74) 专利代理机构 十堰博迪专利事务所 42110  
代理人 杨远见

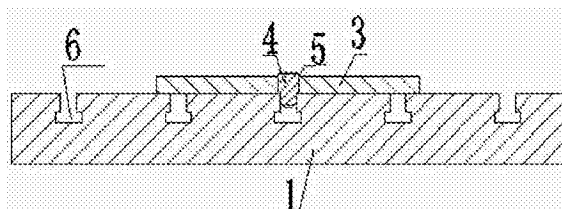
(51) Int. Cl.  
B25B 11/00(2006. 01)  
B23Q 3/06(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称  
一种新型定位键

(57) 摘要

本发明为一种新型定位键,包括标准工作台上和工装底板,标准工作台上设有 T 型槽,工装底板上向下设有贯通孔,贯通孔内过盈安装有定位键,定位键伸出工装底板的和 T 型槽配合定位,并在定位键端部设有导向段;定位键内从上至下设有沉孔螺纹;定位键的导向段角度和中心线成 15-30°。本发明中由于工装底板的贯通孔内过盈安装有定位键,所以装配方便无需翻转工装底板,使用方便,同时由于定位键伸出工装底板的和 T 型槽配合定位,所以定位精度高,可以形成多系列配合各类标准尺寸的 T 型槽,且工装配合定位部分加工简单。本发明结构简单、成本低、在保证定位精度相同的情况下,简化了结构,降低了工装加工安装难度。



1. 一种新型定位键,包括标准工作台和工装底板,标准工作台上设有 T 型槽,其特征在于:工装底板上向下设有贯通孔,贯通孔内过盈安装有定位键,定位键伸出工装底板的部分和 T 型槽配合定位,并在定位键的下端部设有导向段。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型定位键,其特征在于:定位键内从上至下设有沉孔螺纹。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型定位键,其特征在于:定位键的导向段角度和中心线成  $15-30^{\circ}$ 。

## 一种新型定位键

### 技术领域

[0001] 本发明涉及工装夹具领域,具体是一种新型定位键,用以替代现有工装夹具的定位键。

### 背景技术

[0002] 标准定位键有以下几点不足:如图1所示:图1现有定位键的安装视图。1是标准工作台,2是定位键一,3是工装底板,将定位键一2安装在底板3的下面。

[0003] 1. 定位键一2一旦确定配合T型槽尺寸后,难以再适用于其他的尺寸的T型槽;  
2. 定位键一2加工必须多次装夹,加工精度无法保证;  
定位键一2装配需要对工装底板3进行翻转,装配耗时耗力。

### 发明内容

[0004] 本发明为了提高定位键的定位精度,形成多系列配合各类标准尺寸的T型槽,且工装配合定位部分加工简单,精度容易保证,装配方便无需翻转工装,特提出一种新型定位键。

[0005] 为此本发明的技术方案为,一种新型定位键,包括标准工作台和工装底板,标准工作台上设有T型槽,其特征在于:工装底板上向下设有贯通孔,贯通孔内过盈安装有定位键,定位键伸出工装底板的部分和T型槽配合定位,并在定位键端部设有导向段。

[0006] 进一步的改进在于:定位键内从上至下设有沉孔螺纹。

[0007] 进一步的改进在于:定位键的导向段角度和中心线成 $15-30^{\circ}$ 。

[0008]

[0009] 有益效果:

本发明中由于工装底板的贯通孔内过盈安装有定位键,所以装配方便无需翻转工装底板,使用方便,同时由于定位键伸出工装底板的部分和T型槽配合定位,所以定位精度高,可以形成多系列配合各类标准尺寸的T型槽,且工装配合定位部分加工简单。

[0010] 沉孔螺纹的目的是为了取出定位键方便,借助拔销器就可以取出,方便快捷。

[0011] 本发明结构简单、成本低、在保证定位精度相同的情况下,简化了结构,降低了工装加工安装难度。

### 附图说明

[0012] 图1现有定位键的安装视图。

[0013] 图中1是标准工作台,2是定位键一,3是工装底板。

[0014] 图2是本发明的使用状态示意图。

[0015] 图3是定位键的放大示意图。

[0016] 4是定位键、5是贯通孔、6是T型槽,7是导向段,8是沉孔螺纹。

### 具体实施方式

[0017] 本发明如图 2、3 所示。

[0018] 一种新型定位键,包括标准工作台 1 和工装底板 2,标准工作台 1 上设有 T 型槽 6,工装底板 2 上向下设有贯通孔 5,贯通孔 5 内过盈安装有定位键 4,定位键 4 伸出工装底板 2 的部分和 T 型槽 6 配合定位,并在定位键 4 端部设有导向段 8。

[0019] 定位键 4 内设从上至下有沉孔螺纹 8。

[0020] 定位键 4 的导向段 7 角度和中心线成 15-30°。

[0021] 本发明可形成多系列配合各类标准尺寸的 T 型槽,且工装配合定位部分加工简单,精度容易保证,定位键 4 装配方便无需翻转工装底板 2,属于低成本定位结构。

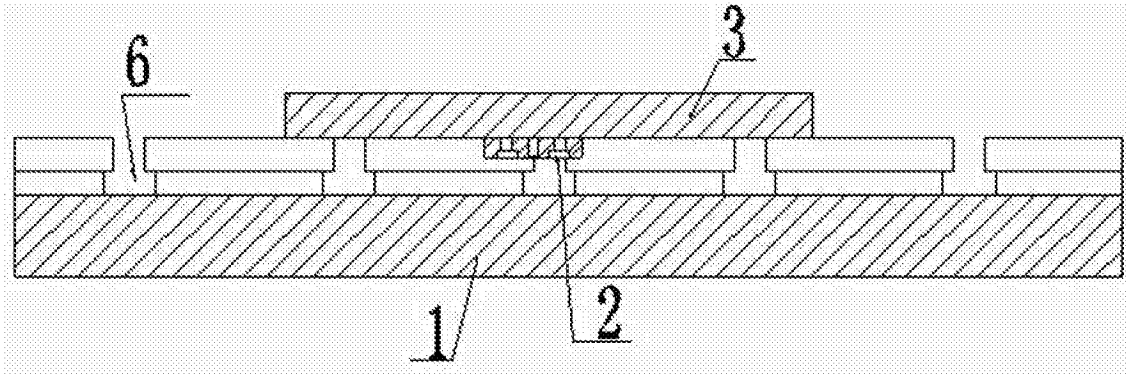


图 1

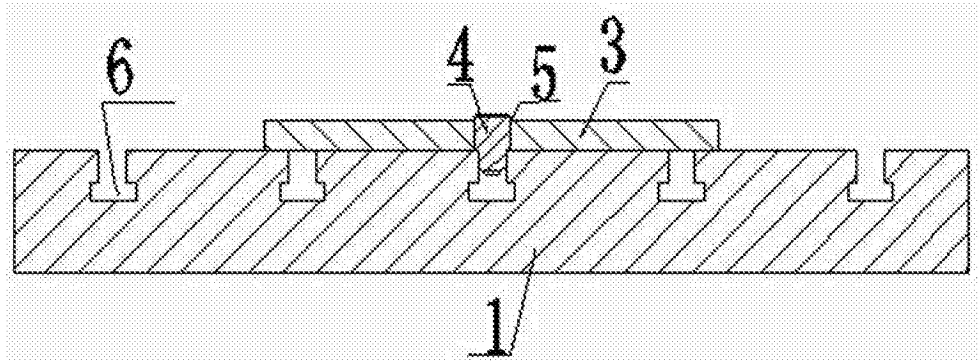


图 2

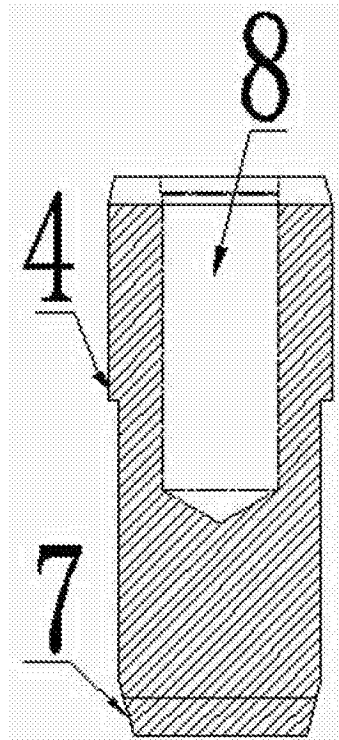


图 3